

公開実用平成 3-52221

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-52221

⑬ Int.Cl.⁸

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)5月21日

B 60 J 5/04
F 16 B 5/07

G 7053-3J
8307-3D

B 60 J 5/04

B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 車両用内装材

⑯ 実 願 平1-114089

⑰ 出 願 平1(1989)9月28日

⑱ 考 案 者 森 内 晃 二 愛知県豊田市吉原町上藤池25番地 アラコ株式会社内

⑲ 出 願 人 アラコ株式会社 愛知県豊田市吉原町上藤池25番地

⑳ 代 理 人 弁理士 岡田 英彦 外3名

明 細 書

1. 考案の名称

車両用内装材

2. 実用新案登録請求の範囲

成形面を有する上下型により成形される車両用内装材において、該車両用内装材の成形基板を意匠面側より順次、表皮材、発泡材、樹脂材等により複数層のラミネート状に成形し、同成形基材を加熱軟化した状態で表皮材を意匠面側として前記下型上に展張セットする一方、前記上型の成形面の四周の所定の複数箇所には基板に複数の断面略矢尻形状の取付脚片を有し前記成形基板の樹脂材の軟化温度より高い軟化温度を有する合成樹脂材からなる保持具をセットするセット凹部を成形して同保持具をセットするとともに、同上型の成形動作により前記保持具の取付脚片を加熱軟化状態の前記成形基材に差込み、冷却・硬化して一体成形してなる車両用内装材。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

— 1 —

331

実開3- 5222

この考案は、例えば車両等の室内側に装着される保持具を一体に取付けた車両用内装材に関する。

(従来 of 技術)

従来、この種の車両用内装材、例えば車両におけるドアの室内側に取付けられるドアトリムの保持具 12 の取付けは第 8 図 (a) (b) (c) (d) に示すように表皮材 2、発泡材 3、樹脂材 4 をラミネート成形した成形基材 1 を加熱軟化し、この加熱軟化した状態の成形基材 1 を成形型面を有する上型 6 および下型 7 とからなる真空成形装置 5 により真空成形してトリム基材 8 に成形し、次いで、このトリム基材 8 の裏面側となる樹脂材 4 の縁部の所定箇所に下型 10 と上型 11 とからなるウエルダー 9、例えば超音波ウエルダーにより保持具 12 が熔着されるもので、この保持具 12 は樹脂材 4 と同質の合成樹脂からなり、同保持具 12 は上型 11 に取付けられて、下型 10 に載置されたトリム基材 8 に対し加圧し、かつ保持具 12 とトリム基材 8 の加圧部分に超音波振動をかけて軟化溶融して熔着されていた。

(解決しようとする課題)

しかしながら、この従来の保持具 1 2 の取付けはトリム基材 8 の成形工程と保持具 1 2 の熔着工程との 2 工程となることから工数を多く必要とし、また、熔着工程ではトリム基材 8 の保持具 1 2 の熔着部分を局部的に軟化溶融して熔着することから、溶着後、意匠面となる表皮材 2 側に加圧痕を生じて品質を低下する等の問題点があった。

本考案は上記従来の問題点を解決すべくなされたもので、内装基材の成形時に保持具を一体に成形して上記問題点を解消することのできる車両用内装材の保持具取付構造を提供することを目的とするものである。

(課題を解決するための手段)

本考案は、上記従来の技術課題を解決するため、成形面を有する上下型により成形される車両用内装材において、該車両用内装材の成形基板を意匠面側より順次、表皮材、発泡材、樹脂材等により複数層のラミネート状に成形し、同成形基材を加熱軟化した状態で表皮材を意匠面側として前記下

型上に展張セットする一方、前記上型の成形面の四周の所定の複数箇所には基板に複数の断面略矢尻形状の取付脚片を有し前記成形基板の樹脂材の軟化温度より高い軟化温度を有する合成樹脂材からなる保持具をセットするセット凹部を成形して同保持具をセットするとともに、同上型の成形動作により前記保持具の取付脚片を加熱軟化状態の前記成形基材に差込み、冷却・硬化して一体成形してなる車両用内装材に存する。

(実施例)

次に、本考案の一実施例を図面にしたがって説明すると、図中20はトリム基材8に取付られる保持具であって、この保持具20は例えば成形基材1の樹脂材4の軟化温度より高い樹脂材よりなるもので、この保持具20は基板21と複数の取付脚片22とからなり、基板21はトリム基材8の縁部に取付け可能な略長形状の板状に形成され、この基板21の一方の面には短尺幅21aに平行に所定の間隔で取付脚片22が並列状に突出形成されている。この取付脚片22は所定の長さ

を有する脚部 23 と同脚部 23 の先端に形成される断面略三角形の係止部 24 とにより断面略矢尻形状に形成され、また、この脚部 23 は基板 21 の短尺幅 21a より若干短い寸法に形成され、また、係止部 24 は短尺幅 21a とほぼ同じに形成されている。また、基板 21 の他方の面のほぼ中央には断面略逆 U 字形状のブラケット部 25 が一体に形成され、同ブラケット部 25 にはドア側に掛合する掛合孔 26 が形成されている。

27 は成形基材 1 を所定の形状に成形する真空成形型であって、ドアトリムの意匠面側を成形する凹状の成形面 28a を有する下型 28 とドアトリムの背面側を成形する凸状の成形面 29a を有する上型 29 とからなり、この上型 29 の成形面 29 の四周のトリム基材 8 に保持具 20 を取付ける対象の位置には保持具 20 のセット凹部 30 が複数凹設されている。このセット凹部 30 は保持具 20 の基板 21 を嵌込み可能とする凹部 31 とこの凹部 31 のほぼ中央部には保持具 20 のブラケット部 25 を嵌込み可能とする把持凹部 32 が

凹設され、この把持凹部 32 は保持具 20 が落下しない程度に把持するためブラケット部 25 より若干小さく形成されている。また、下型 28 の成形面 28a には下型 28 下面に嵌通する多数本の真空孔 28b が貫設され、同真空孔 28b は図示はしないが真空装置に連結されている。

次に、上記のように設けられた成形型 27 により成形基材 1 を成形するには、先ず、上型 29 のセット凹部 30 にそれぞれ保持具 20 を嵌込み固定する。しかる後、ヒーター等により加熱軟化した成形基材 1 をその表皮材 2 を下側にして展張具 33 を介して下型 28 上に展張セットする。そして、真空装置を作動すると成形基材 1 は下型 28 の型面 28a に沿って密着され、同時に上型 29 が降下される。この上型 29 の降下に伴い、型面 28a, 29a により成形基材 1 は成形されるとともに、同上型 29 に嵌込み固定された保持具 20 の取付脚片 22 は軟化された樹脂材 4 に差し込まれていく。この差込みにより同取付脚部 22 の四周の樹脂材 4 は係止部 24 におよび脚部 23 を

包着する。そして、成形基材 1 が冷却・硬化された後、離型することで保持具 20 を一体とするドアトリムを得ることができる。

このように、成形基材 1 はその全体が軟化された状態での成形過程において、上型 29 に嵌込み固定した保持具 20 を軟化状態の樹脂材 4 に差込みするものであるから、従来の局部溶融して熔着するものとは異なり、この保持具 20 部分に圧力が加わったとしても、成形基材 1 全体が軟化状態にあることから、保持具 20 の取付部分では押圧・成形が繰返えされるので、表皮材 2 側に加圧痕の発生がほとんどなく、品質を確保することができ、また、保持具 20 の取付脚片 22 の四周は樹脂材 4 により包着硬化されるので、保持具 20 は強固に固定される。また、成形基材 1 の成形時に保持具 20 を固定するので、従来の熔着工程を廃止することができ工数を低減することができる。

なお、上記実施例においては真空成形で例示したが、これに限定するものではなく、プレス成形においても適用し得るものである。

(考案の 効果)

本考案は、上記の構成としたことにより、成形基材はその全体が軟化された状態での成形過程において、上型に嵌込み固定した保持具を軟化状態の成形基材に差込みするものであるから、従来の局部溶融して熔着するものとは異なり、この保持具部分に圧力が加わったとしても、成形基材全体が軟化状態にあることから、表皮材側に加圧痕等の発生がほとんどなく、品質を確保することができ、また、保持具の取付脚片の四周は樹脂材により包着硬化されるので、保持具は強固に固定される。また、成形基材の成形時に保持具を同時に固定するので、従来の熔着工程を廃止することができ工数を低減することができ生産性を向上することができる。

4. 図面の簡単な説明

図面は、本考案の一実施例を示し、第1図は成形型の断面図、第2図は保持具の正面図、第3図は同じく下面図、第4図は上型の下面側より見た斜視図、第5図は下型に形成したセット凹部の拡

大斜視図、第6図は成形基材に保持具を固着した状態の断面図、第7図はドアトリムの裏面図、第8図(a)(b)(c)(d)は従来例である。

- 1 … 成形基材
- 2 … 表皮材
- 3 … 発泡材
- 4 … 樹脂材
- 8 … トリム基材
- 20 … 保持具
- 21 … 基板
- 22 … 取付脚片

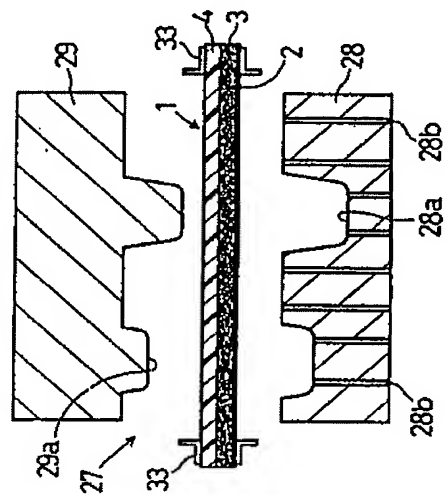
出願人

アラコ株式会社

代理人

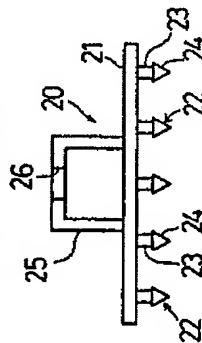
弁理士 岡田英彦（外3名）

第 1 図

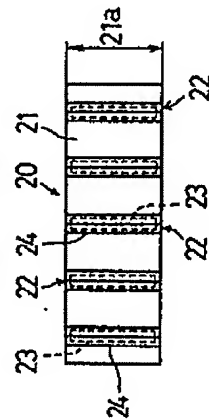


- 1 ... 成形基材
- 2 ... 表皮材
- 3 ... 発泡材
- 4 ... 樹脂材
- 8 ... トリム基材
- 20 ... 保持具
- 21 ... 基板
- 22 ... 取付脚片

第 2 図

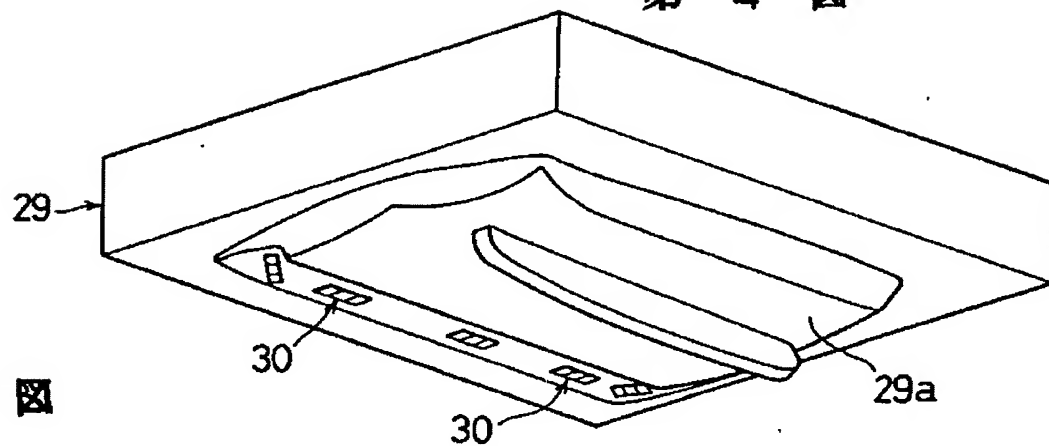


第 3 図

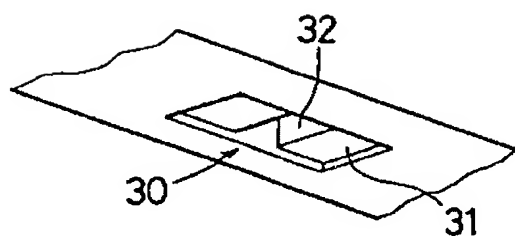


出願人 ア ラ コ 株 式 会 社
代理人 弁 理 士 岡 田 英 彦 (外 3 名)

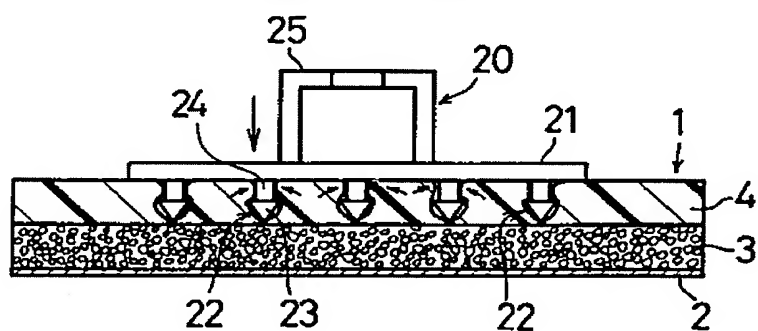
第 4 図



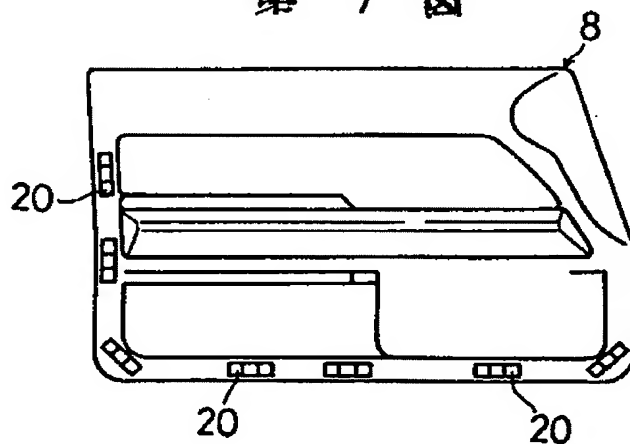
第 5 図

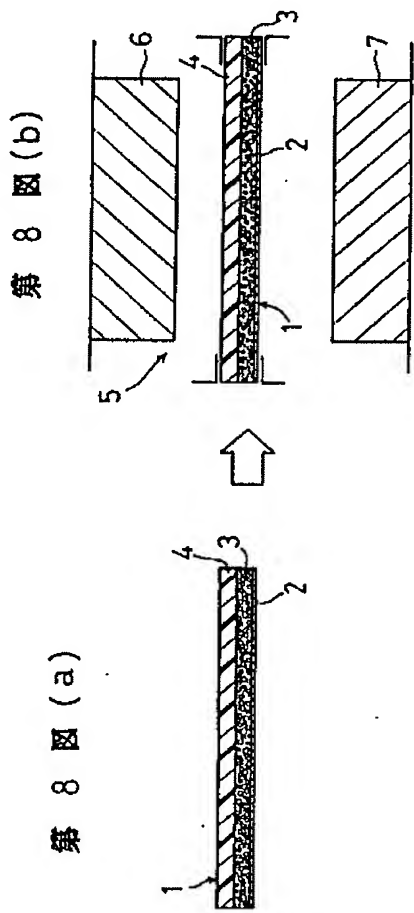


第 6 図



第 7 図





第 8 図 (d)

